HGC1021LP4

V0.1.2019

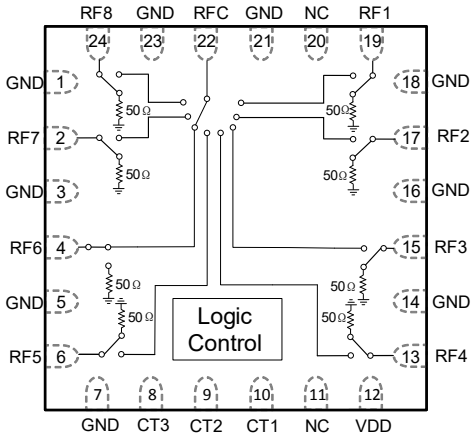
Silicon SP8T
吸收式开关，*DC - 4 GHz*

接近兼容 PE42482

主要特点

工作频段：DC – 4 GHz
插损：1.9 dB
隔离度：40 dB
P-0.1：30 dBm
IIP3：56 dBm
ESD：2kV (HBM)
封装：24 Lead，4mm×4mm QFN

功能框图

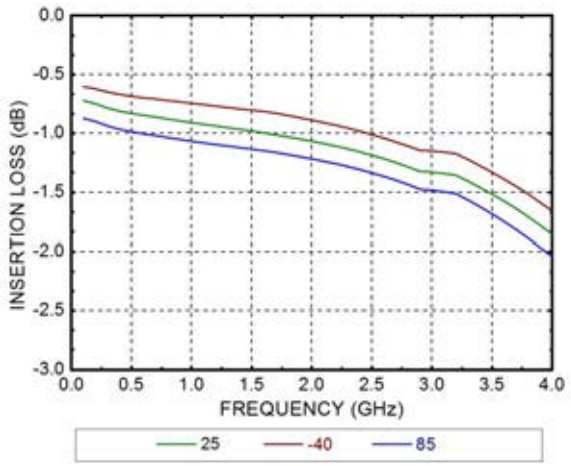


性能指标（T_A = +25°C, V_{DD}=2.5V～5V, V_{CTL}=0V/V_{DD}, 50Ω）

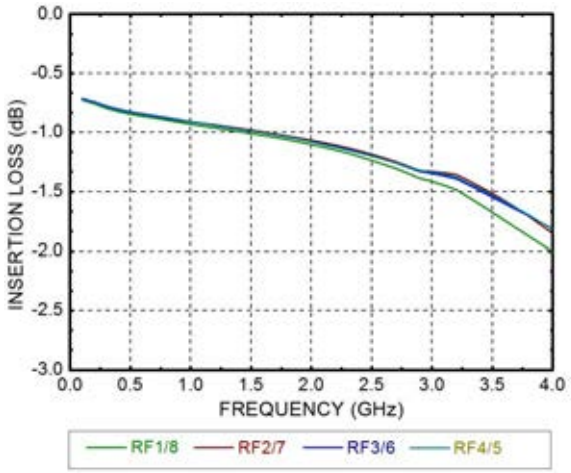
参数	条件		最小	典型	最大	单位
插损	0.1GHz～2.0GHz			0.9	1.1	dB
	2.0GHz～4.0GHz			1.6	1.9	dB
隔离度	RFC～RFX	0.1GHz～2.0GHz	43	50		dB
		2.0GHz～4.0GHz	38	40		dB
	RFX～RFX	0.1GHz～2.0GHz	48	55		dB
		2.0GHz～4.0GHz	38	45		dB
回波损耗	开态	0.1GHz～2.0GHz		20		dB
		2.0GHz～4.0GHz		13		dB
开关时间	导通	50% VCTL to 90% RF		80		ns
	关断	50% VCTL to 10% RF		80		ns
输入功率压缩点	P-0.1	VDD=5V		30		dBm
	P-1	VDD=5V		30		dBm
IIP3	POUT=12dBm/tone			56		dBm
工作电压	VDD		2.5	3	5	V
控制电压范围	V1，V2，V3		0		VDD	V
控制电压输入电平范围	VDD=+5.0V	低电平（VIL）	0		0.6	V
		高电平（VIH）	1.1		VDD	V
功耗	VDD=+5.0V			65		μA

地址：天津市滨海新区新北路 4668 号 22 号楼 4 层 B 角　　成都市高新区百草路 366 号萃峰国际 12 号楼
市场部电话：18502889012，13094432046，18108275916　　技术支持电话：18622426593，17313176116
电话：022-66351597，028-64331385　　传真：022-66351797 邮箱：info@higaas.com　　网址：www.higaas.com

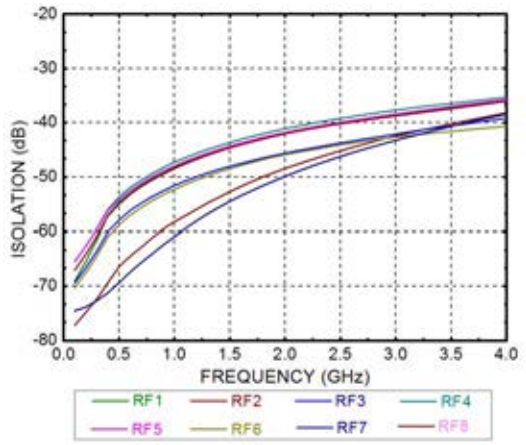
插损 *vs.* 温度



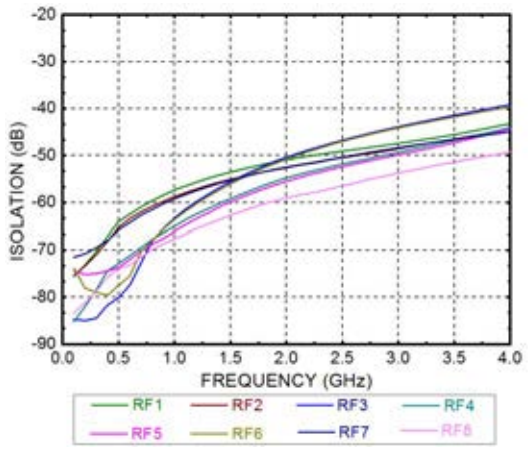
插损 *vs.* 频率



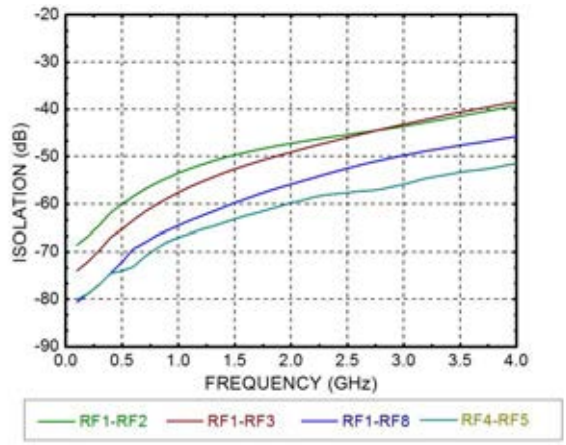
RFC-RFX 隔离度 （相邻端口导通）



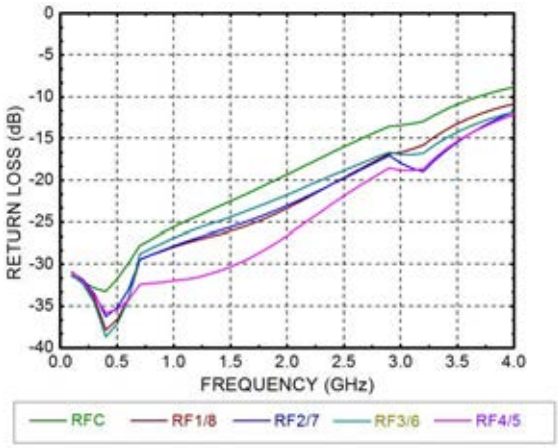
RFC-RFX 隔离度(对向端口导通)



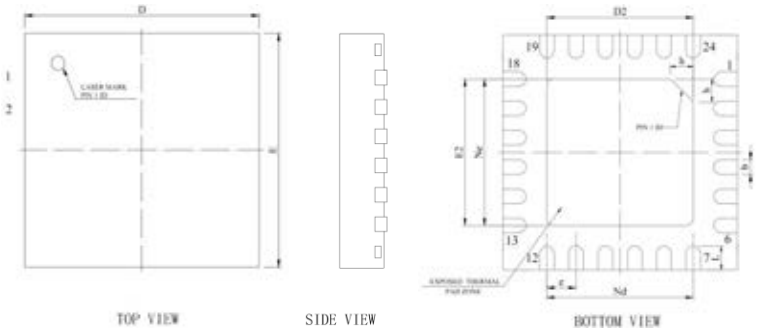
RFX-RFX隔离度



ON状态下回波损耗



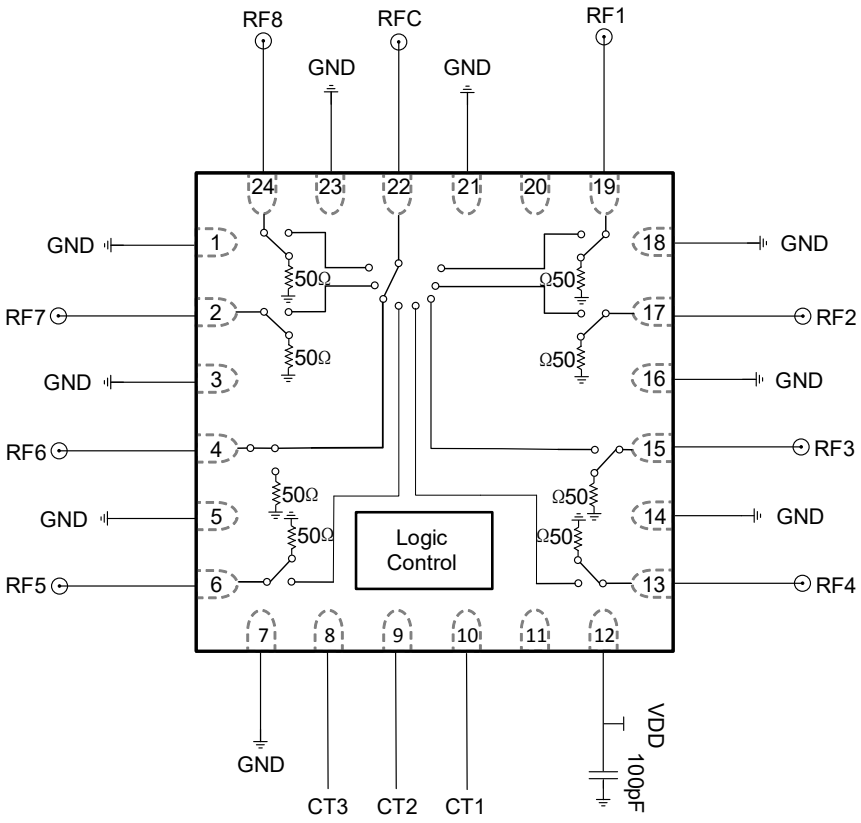
封装框架



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	0.65	0.75	0.85
A1	—	0.02	0.05
b	0.20	0.25	0.30
c	0.18	0.20	0.25
D	3.90	4.00	4.10
D2	2.40	2.50	2.60
e	0.50BSC		
Ne	2.50BSC		
Nd	2.50BSC		
E	3.90	4.00	4.10
E2	2.40	2.50	2.60
L	0.35	0.40	0.45
h	0.35	0.40	0.45

单位：mm

应用框图



地址：天津市滨海新区新北路 4668 号 22 号楼 4 层 B 角　　成都市高新区百草路 366 号萃峰国际 12 号楼
市场部电话：18502889012，13094432046，18108275916　　技术支持电话：18622426593，17313176116
电话：022-66351597，028-64331385　　传真：022-66351797 邮箱：info@higaas.com　　网址：www.higaas.com

控制关系

状态	V1	V2	V3
RFC-RF1 ON	0	0	0
RFC-RF2 ON	1	0	0
RFC-RF3 ON	0	1	0
RFC-RF4 ON	1	1	0
RFC-RF5 ON	0	0	1
RFC-RF6 ON	1	0	1
RFC-RF7 ON	0	1	1
RFC-RF8 ON	1	1	1

极限参数

参数	备注	数值	单位
工作电压	VDD	5.5	V
控制电压	V1，V2，V3	5.5	V
存储温度	-	-65～150	℃
热阻	直通	110	℃/W
	负载	100	℃/W
ESD	HBM	2	kV